



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین  
معاونت پژوهشی

دانشکده بهداشت و پیراپزشکی

## گزارش نهایی طرح تحقیقاتی

عنوان:

بررسی غلظت سرب در سبزیجات آبیاری شده با پساب تصفیه خانه شهر صنعتی البرز در سال

۱۳۹۵

استاد راهنما:

دکتر رزاق محمودی

مجری / مجریان

مسعود پناهی فرد، مریم مرادنیا، مسعود کاظمی نیا

## چکیده

**مقدمه:** سبزیجات به عنوان یکی از مهمترین رژیم های غذایی انسان می تواند از طریق آبیاری با پساب فاضلاب های صنعتیبه انواع فلزات سنگین آلوده گردند. هدف از این مطالعه تعیین غلظت فلزات سنگین در سبزیجات آبیاری شده با پساب تصفیه خانه شهر صنعتی البرز بود.

**روش کار:** این مطالعه به صورت توصیفی - مقطعی در تابستان ۱۳۹۵ انجام گردید. مجموعاً ۶۰ نمونه شامل ریحان، تربچه، پیازچه، شاهی و گشنیز به صورت تصادفی از ۵ مزرعه که با پساب آبیاری می شدند جمع آوری گردید. نمونه های سبزی با دستگاه اسپکتروفتومتر جذب اتمی اندازه گیری شد

**نتایج:** میانگین غلظت سرب در ریحان، تربچه، پیازچه، شاهی و گشنیز به ترتیب  $0.35 \pm 0.28$ ،

$0.52 \pm 0.66$ ،  $0.43 \pm 0.55$ ،  $0.32 \pm 0.43$  و  $0.32 \pm 0.34$  میلی گرم بر کیلوگرم بود مطابق نتایج به دست آمده از این مطالعه غلظت سرب در سبزیجات پایین تر از حد مجاز توصیه شده توسط WHO/FAO بود.

**نتیجه گیری:** با توجه به افزایش حجم فاضلاب در نتیجه صنعتی تر شدن، پایش منظم غلظت فلزات سنگین در

محصولات آبیاری شده با فاضلاب ضروری می باشد.

**کلمات کلیدی:** فلزات سنگین، سبزیجات، فاضلاب صنعتی